FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS 191

Année 1905 — N° —

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 23 février 1905, à 1 heure

PAR

M. BLUMENFELD

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE L'ORCHITE

AU COURS DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE

Président : M. RAYMOND, *professeur.*

Juges : MM. DEBOVE et POZZI, *professeurs.*
JEANSELME, *agrégé.*

Le candidat devra répondre aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS
LIBRAIRIE DES FACULTÉS
A. MICHALON
26, Rue Monsieur-le-Prince, 26
—
1905

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. DEBOVE.
Professeurs	MM.
Anatomie	P. POIRIER
Physiologie	Ch. RICHET
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	HUTINEL. BRISSAUD.
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique	CORNIL.
Histologie	Mathias DUVAL.
Opérations et appareils	N...
Pharmacologie et matière médicale	I OUCHET.
Thérapeutique	GILBERT
Hygiène	CHANTEMESSE.
Médecine légale	BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	D JERINE.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER.
Clinique médicale	HAYEM. DIEULAFOY. DEBOVE. LANDOUZY.
Maladies des enfants	GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	JOFFROY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER.
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND.
Clinique chirurgicale	LE DENTU. TERRIER. BERGER. RECLUS.
Clinique opthalmologique	De LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	GUYON.
Clinique d'accouchements	BUDIN. PINARD.
Clinique gynécologique	POZZI.
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON.

Agrégés en exercice.

MM.

AUVRAY	DUPRE	LEGUEU	RICHAUD
BALTHAZARD	DUVAL	LEPAGE	RIEFFEL (chef des trav. anat.)
BRANCA	FAURE	MACAIGNE	TEISSIER
BEZANÇON	GOSSET	MAILLARD	THIROLOIX
BRINDEAU	GOUGET	MARION	VAQUEZ
BROCA (André)	GUIART	MAUCLAIRE	WALLICH
CARNOT	JEANSELME	MERY	
CLAUDE	LABBE	MORESTIN	
CUNEO	LANGLOIS	POTOCKI	
DEMELIN	LAUNOIS	PROUST	
DESGREZ	LEGRY	RENON	

Le Secrétaire de la Faculté : M. GRISEZ.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR RAYMOND

Professeur de Clinique des Maladies du Système nerveux
à la Faculté de Médecine de Paris.
Médecin de l'Hospice de la Salpêtrière.
Membre de l'Académie de Médecine.
Officier de la Légion d'honneur.

A MONSIEUR LE DOCTEUR BOURNEVILLE

Médecin de l'Hospice de Bicêtre.

A MONSIEUR LE DOCTEUR P. CHASTENET DE GÉRY

Ancien interne des Hôpitaux de Paris.

AVANT-PROPOS

L'orchite typhoïdique est l'inflammation de la glande génitale mâle, survenant à l'occasion de la dothiénentérie, et qui est due à la localisation au testicule ou à l'épididyme du bacille d'Eberth ou de ses toxines ou de microbes secondairement associés.

La fièvre typhoïde a deux grandes classes de complications : les unes intestinales, les autres cardiaques, et leurs moindres manifestations ont été longuement étudiées, aussi bien au point de vue clinique qu'au point de vue pathogénique.

Il en est de même pour beaucoup d'autres localisations secondaires de l'infection éberthienne, et l'état même des organes essentiels a été étudié à la fois par les méthodes expérimentales et cliniques : on a montré ainsi quelle était la période de la maladie où se manifestait plutôt telle infection que telle autre.

Les complications glandulaires et génitales n'ont évidemment pas échappé à la sagacité des observateurs. L'ovarite, la salpingite, les inflammations de la paro-

tide et du corps thyroïde sont signalées dans tous les traités.

L'orchite elle-même n'a pas passé inaperçue ; et comme nous le verrons au chapitre d'historique, malgré sa rareté, nombre d'auteurs s'en sont occupé ; même la brève mention qu'on trouve dans les traités nous prouve que son importance n'est pas inconnue.

Ayant observé un cas d'orchite à la convalescence d'une fièvre typhoïde dans le service de notre maître le Dr Florand, il nous a paru intéressant de reprendre l'étude de la question, en rapportant ce cas particulier par les antécédents blennorrhagiques du malade qui à deux reprises présente déjà une localisation testiculaire de nature différente.

Mais auparavant nous tenons suivant une louable coutume à remercier publiquement tous ceux à qui nous devons notre éducation et notre instruction médicales.

A notre arrivée à Paris nous avons trouvé un bienveillant accueil auprès de M. le professeur Tillaux, dont nous saluons ici respectueusement la mémoire ; M.le professeur Debove a été pour nous un maître précieux que nous tenons à remercier particulièrement. Nous devons aussi témoigner toute notre reconnaissance à MM. les Drs Troisier et Moutard-Martin ainsi qu'à M. le professeur Pinard et à M. le Dr Wallich. M. le Dr Bourneville a été pour nous un ami autant qu'un maître et nous l'assurons de notre vive affection.

M. le Dr Florand nous a inspiré le sujet de notre thèse ; nous l'assurons de notre vive reconnaissance

et nous adressons également un cordial merci à nos amis Dobrovici, Ricou, Kauffmann, et Pelletier internes des hôpitaux.

M. le professeur Raymond a bien voulu accepter la présidence de notre thèse, et nous sentons tout le poids de cet honneur.

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

L'orchite survenant au cours de la fièvre typhoïde est assez rare pour avoir passé inaperçue au début, si bien que les premiers auteurs qui ont montré l'entité morbide de la dothiénentérie, Louis, Chomel, Bouillaud notamment, n'en font point mention.

Ce n'est qu'en 1844, que Velpeau, dans son Dictionnaire de médecine, la signale pour la première fois en ces termes : « On voit, dit-il, à la fin de quelques fièvres graves, de la dothiénentérie, de la variole, de certaines inflammations articulaires, de certaines maladies étendues des os, de l'infection purulente, une orchite aiguë apparaître sans cause appréciable. Le mal dépendant, en pareil cas, d'une cause générale, d'une altération profonde des fluides, constitue nécessairement une inflammation plus grave que dans les cas indiqués jusqu'ici. Tantôt inégale et lente, tantôt d'une très grande rapidité dans son développement,

l'orchite ainsi survenue se termine, souvent et en général très vite, par suppuration. »

Cogombles, dans sa thèse en 1858 signale que « c'est dans le cours de la fièvre typhoïde, de la variole, de l'infection purulente, des fièvres hectiques consécutives à des lésions osseuses graves que l'on note quelquefois l'invasion de cette espèce d'orchite aiguë. »

On trouve encore une brève mention de l'orchite typhoïdique dans les thèses contemporaines de Zoucas et de Hardy, et Nélaton en fait état dans son *Traité de pathologie chirurgicale.*

En 1864, Chédevergne publie une observation extrêmement incomplète, et de même Bouchut trois ans plus tard.

En 1872, Duffey rapporte seize cas d'orchite développés pendant la convalescence de la fièvre de Malte, dont son auteur considèrera plus tard la forme gastrique comme fièvre typhoïde vraie.

Il faut arriver en 1873 pour trouver une observation complète d'orchite typhoïdique publiée par Hanot.

Un an plus tard Cervelle rapporte dans sa thèse de doctorat deux observations détaillées d'orchites consécutives à des fièvres typhoïdes.

Widal en 1877, en réunit trois cas, et en esquisse la pathogénie dans un travail présenté à la Société clinique, où il soulève une discussion à laquelle prennent part notamment Dieulafoy et Lereboullet, le premier rapportant un cas suivi de suppuration, le second publiant deux observations terminées sans suppuration.

A la même Société l'année suivante, Sabourin lisait à

l'appui de sa candidature, un nouveau cas recueilli dans le service de Monod.

En même temps Hanot publiait dans des *Archives de médecine* une revue clinique, dans laquelle il rapporte trois nouvelles observations.

En 1882, Ellys, Mauly, Duffey publient les observations très intéressantes d'orchite typhique observées à Malte ou en Angleterre, et l'année suivante Harrisson présentait un nouveau malade.

En 1883, en même temps que la thèse de Sadrain, paraît l'important mémoire d'Ollivier dans la *Revue de médecine*. Rassemblant les observations publiées jusqu'à cette époque, il ajoute lui-même trois observations détaillées et décrit avec la plus grande exactitude les symptômes de l'orchite typhique, nous y ferons les plus larges emprunts.

A partir de ce travail, l'orchite typhoïdique n'est plus omise dans aucun traité : Monod et Terrillon lui consacrent quelques pages dans leur *Traité des maladies du testicule*, les articles des Dictionnaires les mentionnent, et Augagneur dans le *Dictionnaire des sciences médicales* relate les vingt-neuf observations qu'il a rencontrées dans la littérature médicale.

Et tandis que Moizard, Tavel en 1887, Ménétrier et Thiroloix en 1891, Girode en 1892, Sallès et Barjon en 1896, Andard en 1899, publient les observations qu'ils rencontrent, les récents articles du *Manuel de médecine* et du *Traité de médecine* mentionnent tous cette complication de la fièvre typhoïde.

Les thèses récentes de Chalon, de Cholet, de Dô, doi-

vent être mentionnées pour être complet. Et les recherches faites dans la littérature médicale nous permettent de relever soixante-huit cas d'orchite typhoïdique : le cas que nous avons observé dans le service de notre maître, M. Florand, constitue le soixante-neuvième cas observé, et comme nous l'avons dit, les caractères spéciaux qu'il a présentés nous ont conduit à reprendre une étude d'ensemble de la question.

CHAPITRE II

ÉTIOLOGIE ET PAHTOGÉNIE

A. — Étiologie.

Statistique. — L'orchite typhoïdique est certainement une complication rare ; Libermeister, sur 200 typhiques observés en 1869 et 1870, ne l'a constatée que deux fois : dans la grande statistique de Brand portant sur 8.141 cas, cette complication n'a pas été notée, pas plus que dans les 4.671 cas relevés dans l'armée allemande,

Sorel, sur 871 typhiques vus en l'espace de dix ans, de 1879 à 1888, n'a observé que trois orchites.

Cholet, dans sa thèse, rapporte la statistique de l'hôpital militaire de Sidi-bel-Abbès de 1895 à 1900, et sur 862 cas de fièvre typhoïde ; on a vu survenir huit orchites.

En définitive, c'est donc une affection rare, et cependant des autres orchites infectieuses survenant par voie sanguine seule l'orchite ourlienne et l'orchite variolique sont bien plus fréquentes : les autres, orchite amygda-

lienne de Verneuil, orchite rhumatismale, orchite paludéenne (qui pour M. Sébileau ne serait que de la filariose des voies génitales) sont encore moins rares.

Causes prédisposantes — Parmi les causes prédisposantes invoquées, les unes sont sans valeur, telles que l'intervention du génie épidémique ; l'influence saisonnière semble uniquement en rapport avec la plus grande fréquence de la fièvre typhoïde en automne et en hiver, selon la remarque très juste de Ch. Eloy ; l'influence climatérique paraît à Cholet plus importante, comme le montrerait sa statistique de Sidi-bel-Abbès ; il convient selon nous de faire toutes réserves.

Age. — L'âge facteur tout aussi secondaire selon Dô pour qui il est en rapport uniquement avec la plus grande fréquence de la fièvre typhoïde de seize à vingt-cinq ans, a, selon nous, une importance mieux caractérisée : sur 69 cas, nous trouvons une observation chez un enfant de 4 ans, deux à 11 ans, une autre à 14 ans ; on a rapporté 33 cas de 16 à 30 ans, 8 de 30 à 40 ans, et 3 seulement au-dessus de 40 ; dans 21 cas, l'âge n'est pas expressément indiqué, mais le plus généralement il s'agit de militaires, c'est-à dire de sujets jeunes. C'est donc à l'âge où l'organe se développe au maximum que l'on voit survenir le plus cette complication : n'y a-t-il pas là une frappante analogie avec ce qui se passe pour les oreillons, où l'orchite survient surtout vers l'âge de 21 ans, immédiatement après la puberté.

Les mauvaises conditions hygiéniques antérieures constitueraient, d'après les observations de Duffey, Harrisson et Hanot, une prédisposition marquée.

La gravité de la dothiénentérie ne paraît pas avoir de rapport avec l'apparition de l'orchite : à vrai dire, elle survient aussi bien dans les formes graves que dans les formes adynamiques et si nous dépouillons nos observations nous voyons que dans 9 cas, la dothiénentérie était légère, dans 55 cas elle était de moyenne intensité, dans 5 elle avait pris une allure grave.

Le *moment de l'apparition* de l'orchite au cours de la fièvre typhoïde, est avant tout, comme l'ont montré les différents auteurs : la convalescence, et sur nos 69 cas, 51 fois la complication est survenue pendant la convalescence, 3 fois au moment de la défervescence, et 15 fois pendant l'évolution de la fièvre typhoïde.

Nous tenons à insister en terminant ce chapitre étiologique sur l'importance qu'a prise dans notre observation inédite la localisation testiculaire, étant donné que notre malade, au cours de deux blennorrhagies antérieures, avait déjà eu chaque fois une orchite gauche, et c'est à gauche que cette fois encore s'est localisée la complication typhoïdique.

La plupart des auteurs insistent cependant sur ce fait que dans presque toutes les observations, le malade n'avait eu antérieurement ni blennorrhagie, ni orchite de quelque nature que ce soit ; cependant on verra que quatre des observations antérieurement publiées (obs. II, III, IV, V) peuvent à cet égard être rapprochées de la nôtre. Nous notons donc le fait sans conclure, mais nous pensons pourtant qu'il peut jus-

qu'à un certain point expliquer la prédisposition testiculaire du bacille d'Eberth.

B. — Pathogénie.

Les théories proposées pour expliquer la pathogénie de l'orchite dans la fièvre typhoïde sont nombreuses.

Les médecins anglais enlèvent l'orchite à l'action directe du bacille d'Eberth et l'attribuent au rhumatisme.

Bucquoy a accusé la masturbation provoquée par le réveil de la vitalité génitale au moment de la convalescence : il y aurait une véritable orchite traumatique; mais l'orchite se rencontre aussi bien au cours de la fièvre typhoïde (obs. IX, XIV, XXI), et, selon le mot d'Ollivier, la masturbation rentre dans cette catégorie d'étiologie banale sous laquelle se cache trop souvent notre ignorance des causes réelles des maladies.

Widal en 1877 attribue l'évolution de l'orchite à la production d'une thrombose des vaisseaux testiculaires, et il se base sur le cas qu'il a observé ; mais on peut répondre que c'est prendre l'effet pour la cause, et il faut alors expliquer les raisons de cette thrombose localisée.

Hallopeau accuse la dothiénentérie de produire au niveau du testicule des lésions parenchymateuses analogues à celles qu'on rencontre à la rate, au foie, dans les ganglions, et la moindre cause occasionnelle suffit

à développer l'orchite : c'est là une hypothèse ne s'appuyant sur aucun fait démontré histologiquement.

En réalité, aujourd'hui tous les auteurs sont d'accord : l'orchite typhoïdique est de nature infecticuse. Mais le microbe qui la détermine est-il le bacille d'Eberth lui-même ou les toxines qu'il sécrète par un mécanisme bien élucidé dans la thèse de Balthazard, ou bien est-ce une infection secondaire due à des microbes banaux, staphylocoque, streptocoque, etc., qui détermine l'orchite ? Est-ce donc une orchite survenant par voie sanguine, ou par voie canaliculaire ?

Chantemesse et Widal ont trouvé le bacille d'Eberth dans les testicules d'un malade mort à la période d'accès de sa fièvre typhoïde ; dans des cas d'orchites suppurées, Girode, Ménétrier et Thiroloix, Sallès et Barjon ont pu déceler la présence dans le pus du bacille d'Eberth. On peut dans ces cas d'orchites suppurées rapprocher ce qui se passe dans les ostéomyélites localisées observées également à la convalescence et dans lesquelles on peut cultiver le bacille d'Eberth ; cependant tout en admettant la réalité de l'orchite suppurée survenant par voie sanguine, il ne faut pas en méconnaître la rareté : le bacille d'Eberth n'est généralement pas pyogène, et ce sont surtout des microbes associés qui amènent des suppurations locales au cours de la dothiénentérie ; dans les parotidites, les abcès et les myosites de ce genre, on trouve le plus souvent le bacille d'Eberth associé à d'autres microbes pyogènes ; « Dans la fièvre typhoïde, dit Chantemesse, tout concourt à favoriser la pénétration et la pullulation dans

l'économie de germes étrangers au virus typhique lui-même, l'altération de toute l'économie pendant une maladie fort longue, la faiblesse qui en est la suite... et surtout l'entrave mise aux procédés de défense de l'organisme par la présence dans le sang des toxines élaborées par la première infection. »

A côté de cette pathogénie dans laquelle les germes pénètrent dans le testicule par embolie microbienne, se place la théorie de l'origine canaliculaire de l'orchite typhoïdique. Si la première opinion ne semble pas pouvoir être mise en doute, la seconde a pour elle de nombreux faits cliniques observés, en particulier les observations où il y a à la fois orchite et épididymite, et qui sont en nombre respectable (obs. I, III, IV, V, VI, XVII, LII, LIII, LVIII, LX, etc.): ce sont surtout Vallin et Desnos qui ont contribué à la répandre. Tout d'abord dans un certain nombre de faits où le malade présentait une complication ayant pu nécessiter le cathétérisme, telle que rétention d'urine (obs. XLIV), hématurie (obs. XXXIX) etc.; et on peut admettre que l'orchite est due à l'infection du canal au cours de cette intervention. Dans le cas de Fraenkel, on constata, en même temps que l'orchite, la présence de microbes pyogènes dans le canal de l'urèthre.

En outre dans l'observation qui a inspiré notre travail, le malade avait eu au cours d'une blennorrhagie antérieure survenue à deux reprises une orchite gauche, et c'est de ce côté que se localisa l'orchite typhoïdique. On ne peut incriminer un réveil de la blennorrhagie puisqu'à aucun moment la pression ne put faire sour-

dre du pus par le méat, et que la dernière gonnorrhée remonte à cinq ans : mais nous serions tenté d'admettre qu'il y a, au cours et à l'occasion de la fièvre typhoïde, un réveil de virulence des germes banaux séjournant dans l'urèthre.

Dans d'autres cas, on peut admettre avec le professeur Bouchard que des éliminations microbiennes se font par les urines, et que ces éliminations, si favorables lorsqu'il s'agit d'urines critiques, peuvent dans d'autres cas être le point de départ d'une inflammation : c'est ainsi même que Cholet rapporte avoir vu un typhique présenter un écoulement uréthral pendant la convalescence.

Enfin Girode pour les cas où l'orchite coïncida avec la présence d'albumine dans les urines pense qu'à la suite de l'élimination des bacilles typhiques par l'urèthre, il peut se faire une infection rétrograde des voies spermatiques.

En somme au point de vue pathogénique, tout en admettant la réalité de l'infection typhique par voie sanguine, on ne doit pas nier la possibilité d'orchites épidydimites canaliculaires au cours de la fièvre typhoïde. Comme le dit fort bien Sébileau, si la localisation testiculaire du processus dans certains cas est en rapport avec l'hypothèse d'une infection par la voie sanguine (embolies bactériennes), les nombreuses observations qu'on a publiées d'inflammation épididymaire paraissent ne pouvoir s'interpréter autrement que par une déférentite d'origine uréthrale, soit qu'il s'agisse en l'espèce d'une uréthrite typhique, assez invraisemblable, soit qu'il s'agisse du réveil d'une ancienne chau-

depisse, soit qu'on incrimine l'exaltation de virulence des commensaux habituels du canal, soit enfin qu'on rende responsable des manifestations inflammatoires du canal déférent une simple bactériurie typhique.

CHAPITRE III

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Examen bactériologique.

L'anatomie pathologique de l'orchite typhoïdique est basée forcément sur un tout petit nombre d'examens : c'est une complication qui ne tue jamais le malade, et sans doute, dans le cas mortel observé par Deshayes, il y avait une raison méconnue à la mort de ce typhique.

Girode ayant eu l'occasion d'examiner les testicules d'un typhique mort de broncho-pneumonie et qui présentait une orchite suppurée rapporte que l'appareil vasculaire afférent au côté droit du scrotum est plus développé et congestionné. C'est d'ailleurs du côté droit que dans la majorité des cas s'observe l'orchite (60 0/0 des cas environ). La cavité vaginale droite renferme quatre à cinq centimètres cubes de sérosité légèrement sanguinolente. L'urèthre, les vésicules séminales, le cordon spermatique sont généralement normaux : cependant Cholet dit que le cordon spermatique

peut présenter un épaississement considérable de ses parois qui sont rouges et très vasculaires.

La tuméfaction du testicule est générale, son volume dépasse rarement celui d'un œuf : les vaisseaux sont gorgés de sang, les artérioles elles-mêmes sont oblitérées par des thrombus denses, mais il n'y a nulle part d'extravasation sanguine, il y a prolifération cellulaire active du tissu qui sépare les tubes.

L'examen de l'épididyme a été fait au complet dans le cas de Girode: et il faut noter que si l'épididymite seule est exceptionnelle, l'orchi-épididymite est aussi fréquente que la localisation au seul testicule.

La tuméfaction occupe tantôt la tête, tantôt la queue de l'épididyme; elle offre une consistance ferme et une couleur noirâtre congestive qui tranche sur la teinte rosée des parties voisines: on y trouve souvent au centre des noyaux de suppuration: l'étude histologique permet de constater que les foyers suppuratifs principaux ou accessoires occupent les espaces intertubulaires de l'épididyme. Les voies séminifères sont partout tapissées régulièrement de leur épithélium, ne présentent aucune trace d'un travail irritatif, et n'affectent avec les nodules infectieux ou les grains purulents que des rapports de contiguïté. Nodules et grains offrent les dispositions habituelles des suppurations miliaires, avec la nécrose et la désintégration centrale qui s'observent en pareil cas (Girode).

Les recherches bactériologiques, comme nous l'avons vu à la pathogénie, ont démontré dans un certain nombre de cas et notamment dans les cas de Girode la

présence du bacille d'Eberth dans les parties enflammées.

Une goutte de liquide retirée par ponction du parenchyme testiculaire dans un cas d'orchite simple a donné également des colonies de bacilles d'Eberth pur.

Fraenkel chez un malade atteint d'épididymite suppurée pendant la convalescence d'une fièvre typhoïde, trouva une prostatite coexistante, et, dans le pus, des microbes pyogènes et non le bacille typhique. Ce cas est absolument exceptionnel, et c'est le bacille d'Eberth avec ses caractères spéciaux bien connus, qui est la cause de l'orchite ou de l'orchi-épididymite typhoïdique.

CHAPITRE IV

SYMPTOMES ET ÉVOLUTION

L'orchite typhoïdique présente une symptomatologie qui ne la distingue que fort peu des orchites d'autre nature.

Les signes par lesquels elle manifeste son apparition sont naturellement un peu différents suivant qu'elle survient au cours de la maladie, cas le plus rare, ou pendant la convalescence : dans le premier cas, l'élévation de température ou bien n'existe pas, ou bien paraît être un épisode attendu de l'affection et si le malade est dans un état de stupeur prononcé, l'inflammation testiculaire passe d'abord inaperçue ; généralement le malade appelle lui-même l'attention du médecin sur ses bourses, à cause de la douleur vive qu'il a brusquement ressentie.

L'orchite débute généralement pendant la convalescence ; la date d'apparition est extrêmement variable c'est ainsi que dans notre observation, la complication s'est produite le treizième jour de la convalescence

mais elle peut apparaître beaucoup plus tôt : troisième jour de la convalescence (obs. V), ou plus tard, vingt-deuxième jour de la convalescence, cinquantième de la maladie (obs. LVIII). L'apparition au cours de la maladie est parfois très précoce (huitième jour : obs. XII), (onzième jour : obs. IX). C'est généralement par une élévation de la température que se manifeste d'abord l'orchite de la convalescence : la malade dont nous avons suivi l'observation, semblait absolument guéri; depuis huit jours il s'alimentait et commençait à reprendre ses forces et ses couleurs, quand brusquement il est pris sans cause de frissons et de fièvre à 38° 5 : et c'est ainsi que dans la plupart des cas rapportés s'ouvre la scène.

La douleur dans les bourses suit de très près l'ascension thermique; parfois elle a été assez intense pour provoquer des vomissements réflexes, et c'est l'apparition des phénomènes locaux qui explique l'élévation si inattendue du thermomètre.

La douleur parfois a été insidieuse au début et passagère; le malade a été réveillé une ou deux fois par elle, puis elle s'est dissipée. En général, elle devient rapidement pénible et permanente. Les bourses donnent seulement au malade la sensation de tension, de pesanteur; puis la douleur éclate par crises fréquemment, et est spontanée ou provoquée. Spontanée, elle siège au niveau du testicule malade, de l'épididyme, du canal déférent; elle présente des irradiations depuis les lombes, jusqu'à la région inguinale et même l'abdomen. Souvent comme l'a noté Mauriac il y a des

irradiations douloureuses jusque dans les espaces intercostaux, le rachis, les cuisses, soit en avant, soit en arrière. Le plus petit attouchement, la station debout, le mouvement des cuisses, le frottement du pantalon en augmentent l'acuité, et l'on voit dit Sébileau, des malades se défendre de tout contact en faisant de leurs mains un bouclier protecteur du scrotum.

L'examen de la région fournit des renseignements intéressants: le gonflement des bourses marche de pair avec la douleur. Fait particulier, l'orchite typhoïdique est toujours unilatérale, et une seule moitié des bourses participe à l'inflammation ; on ne rencontre pas dans l'orchite typhoïdique ces orchites doubles, ou à bascule, signalées dans la blennorrhagie et même au cours des oreillons.

La peau des bourses est luisante, rouge et tendue: les phénomènes inflammatoires faisant effraction au travers de la fibreuse commune, gagnent la face postérieure du scrotum qui devient chaud et pesant. La palpation superficielle successive des deux moitiés du scrotum, montre du côté atteint une hyperthermie locale manifeste.

Très rapidement les symptômes locaux s'accentuent et souvent dès le lendemain, on peut par une palpation légère et non brutale sentir que le testicule est gros, ses dimensions atteignent le plus souvent le volume d'un œuf ; dans plus de 70 0/0 des cas l'épididyme participe à l'inflammation, il devient volumineux et s'étend sur le bord postérieur des bourses, en un gros bour-

relet allongé, bosselé qui semble coiffer la glande en cimier de casque : d'ailleurs une palpation méthodique montre que les lésions sont marquées à la tête de l'épididyme, et rarement à la queue. La vaginale au début ne semble pas réagir, et il est très exceptionnel d'arriver à percevoir une quantité appréciable de liquide. Le cordon est souvent gonflé et douloureux surtout dans son tiers inférieur ; mais nombreux sont les cas où il reste indolent et non volumineux parmi les observations que nous rapportons (observ. LXII, LXVI, LXVIII, etc.).

Le toucher rectal si pénible en cas d'orchite blennorrhagique est au contraire bien toléré dans l'orchite typhique; l'exploration digitale montre peut-être parfois une certaine sensibilité des vésicules séminales et de la prostate, mais celles-ci ne sont jamais grosses ni douloureuses comme dans l'orchite blennorrhagique, et on n'y perçoit aucun noyau, comme dans l'orchite tuberculeuse.

Les symptômes assez peu caractéristiques sont les seuls qu'on retrouve à la période d'état, en quelque sorte, de l'orchite typhique. La durée de la fièvre, du gonflement, de la douleur sont essentiellement variables ; en général le gonflement est le dernier phénomène qui disparaît : dans notre observation la température tomba définitivement au bout de quarante-huit heures, et la douleur ne dura que trois jours Dans d'autres cas la température persiste cinq jours (observ. V), huit jours (observ. XVIII), ou bien l'apyrexie ne cesse pas pendant toute l'évolution de l'orchite.

L'orchite typhoïdique peut se terminer :
Par résolution, cas le plus fréquent ;
Par suppuration ;
Par atrophie, cas exceptionnel.

a) *Résolution.* — C'est le mode de terminaison habituelle, et sur nos soixante-neuf observations, nous en relevons quarante où la guérison se fit de cette façon : la température tombe la première, puis rapidement la douleur s'atténue, et le gonflement testiculaire disparaît peu à peu. Il n'est pas rare dans les cas d'épididymo-orchite, de voir persister plus ou moins longtemps des noyaux indurés dans la tête de l'épididyme plus rarement dans la queue (observations LXIII, LXV par exemple).

b). — *Suppuration.* — C'est un mode d'évolution moins fréquent : vingt-neuf cas sur soixante-neuf observations : quand la suppuration va se produire, la température qui était tombée, se relève, les souffrances locales augmentent pour diminuer après la production de la suppuration, puis la peau du scrotum rougit et bientôt se produit l'abcès : tantôt il semble que ce soit un simple abcès de la vaginale, une vaginalite suppurée indépendante du testicule (observation LVI), tantôt le testicule mortifié peut s'éliminer par la fistule de l'abcès : c'est ainsi que dans l'observation de Launois et Lœper, une partie du parenchyme testiculaire s'élimina peu à peu par le trajet fistulaire, et les débris de tubes spermogènes étaient faciles à reconnaître dans les portions du tissu

éliminé ; il en fut de même dans le cas de Baroin et Dessy (observation LVIII).

c). — *Atrophie.* — L'atrophie primitive du testicule est exceptionnelle ; ce qui se produit plutôt, c'est que à la suite de la suppuration qui donne issue à des débris du parenchyme glandulaire, on ne voit plus subsister qu'un simple noyau de glande.

En tous cas, comme l'orchi-épididymite typhoïdique double ne se rencontre pas, l'atrophie n'amène jamais ces désordres nerveux qu'on peut rencontrer dans les cas d'atrophie complète d'origine ourlienne.

Signalons pour mémoire que dans les observations très anciennes de Bouchut (observ. X) et de Deshayes, l'orchite typhoïdique a été incriminée comme cause de la mort du sujet : il s'agit vraisemblablement de faits mal observés, où l'orchite ne fut qu'un épiphénomène, et on peut dire que l'orchite typhoïdique n'est jamais mortelle en elle-même.

Un mot en terminant de la *durée* de l'orchite typhoïdique ; elle varie dans de très grandes limites : dans notre cas au bout de dix jours, tout était terminé. D'après Ollivier, la durée moyenne serait de douze jours, mais ce chiffre peut être de beaucoup dépassé, atteignant dix-sept jours (observ. LXVII) et même cinquante-deux jours (observ. LIX) : La plus longue durée est, comme on le conçoit, en rapports étroits avec la suppuration de la glande.

CHAPITRE V

DIAGNOSTIC

En général, rien n'est plus facile à faire que le diagnostic de l'épididymo-orchite typhoïdique ; qu'elle soit intense ou légère elle ne saurait tromper pour ainsi dire jamais le médecin.

La notion de la fièvre typhoïde antérieure permet en effet d'affirmer la nature de l'orchite, si elle survient à la convalescence.

Encore faut-il pour les orchites survenant au cours de la maladie, surtout si elles sont précoces, comme dans l'observation XII, où l'orchite apparut au huitième jour, car alors on pourrait penser à une granulie et croire à une orchite tuberculeuse aiguë : la recherche des signes de la dothiénentérie, le séro-diagnostic de Widal positif en cas de fièvre typhoïde enrayeront l'erreur.

Si le malade est très abattu, la douleur n'étant pas très vive, l'orchite peut passer au début inaperçue, ce qui n'a d'ailleurs que peu d'importance au point de vue du pronostic.

Le diagnostic devra être complété par l'examen méthodique de tous les organes qui permettra d'affirmer s'il y a orchite, orchi-épididymite, ou seulement épididymite, cas, répétons-le, exceptionnel ; le toucher rectal devra être également pratiqué, car l'examen de la prostate et des vésicules séminales ne sera pas inutile pour la recherche de la cause même de l'orchite.

Il faut en effet savoir de quelle nature est l'orchite : s'agit-il à proprement parler d'une infection testiculaire éberthienne par embolie bactérienne, ou bien y a-t-il exaltation de virulence des microbes habituels de virulence, ou bien s'agit-il du réveil d'une ancienne chaudepisse, surtout si comme dans notre cas le malade a eu la blennorrhagie et même une orchite gonococcique antérieure.

Il faudra s'informer depuis quand il n'a pas vu la moindre gouttelette de pus au méat, soit au réveil, soit dans la journée, il faudra presser avec soin à plusieurs reprises le méat pour essayer de faire sourdre la goutte révélatrice, et il faudra faire l'examen bactériologique du pus, en cas d'uréthrite, et l'on ne trouvera pas de gonocoque. En outre on devra explorer avec soin l'épididyme : dans la fièvre typhoïde, l'orchite est pour ainsi dire toujours unilatérale, et quand l'inflammation s'étend à l'épididyme, c'est à la tête et non à la queue que se rencontrent les lésions.

Dans les cas, où comme dans l'observation LXIX, on constate en même temps de la tuméfaction parotidienne, le diagnostic pourra se poser avec l'orchite ourlienne : dans l'une et dans l'autre il s'agit d'orchite

parenchymateuse ; mais l'orchite ourlienne s'accompagne beaucoup plus souvent d'atrophie, et d'après les statistiques de Laveran, on verrait l'atrophie consécutive dans les deux tiers des cas d'orchite ourlienne, dans plus de la moitié d'après les statistiques plus récentes de Catrin : or nous avons vu que c'est là un mode de terminaison plus qu'exceptionnel dans l'orchite typhoïdique, qui évolue au conlraire bien plus souvent vers la suppuration que l'orchite ourlienne.

CHAPITRE VI

PRONOSTIC ET TRAITEMENT

Même quand elle suppure, l'orchite typhoïdique est une affection bénigne. On ne saurait, comme nous l'avons déjà dit, faire entrer en ligne de compte, un seul instant les cas mortels anciens de Bouchut et Deshayes, car rien ne prouve que la mort soit survenue du fait de l'orchite, bien au contraire.

Donc *quoad vitam*, le pronostic est des plus favorables. Au point de vue de l'avenir même de la fonction testiculaire, le pronostic ne paraît pas grave : car la destruction partielle de la glande par suppuration peut sans doute amener un degré plus ou moins marqué d'atrophie de la glande, mais l'autre testicule s'hypertrophie par compensation, ou tout au moins semble devoir hypersécréter. Et même la persistance à la tête de l'épididyme de noyaux indurés ne semble devoir comprimer les canaux sécréteurs du sperme que dans une limite trop peu étroite pour qu'on puisse lui attribuer un rôle important dans l'avenir de la glande.

Enfin on ne saurait oublier que la terminaison par résolution complète est de beaucoup la plus fréquente.

Le traitement diffère peu de celui des orchites ordinaires : Si l'orchite survient pendant la période d'état de la fièvre typhoïde, elle ne semble devoir en rien contre-indiquer l'emploi systématique des bains.

Le traitement sera surtout symptomatique ; on pourra faire sur la glande enflammée des applications d'onguent belladonné ou de compresses résolutives. Un lavement de 30 centimètres cubes d'eau dans laquelle on mettra dix gouttes de laudanum de Sydenham et deux grammes d'antipyrine, selon la formule de notre maître le Docteur Florand, calmera assez bien les douleurs.

On contiendra les testicules au moyen d'un gros tampon d'ouate hydrophile, ou avec un large suspensoir ouaté.

Si la tension vaginale est une cause d'aggravation des douleurs, on pourra faire une ponction aussi aseptique que possible.

Dans les cas de suppuration, dès que le pus sera collecté, on incisera et on drainera largement l'abcès.

Il sera bon de recommander au malade le port d'un suspensoir quelque temps même après sa guérison complète.

OBSERVATIONS

Observation I (*Personnelle*).

Claude L..., 32 ans, cocher, entre le 14 novembre 1904, à l'hôpital Tenon, dans le service du Dr Florand, salle Barth, lit n° 10.

N'a jamais fait de grande maladie.

Depuis une dizaine de jours, il se plaint d'une courbature générale, avec céphalée violente et inappétence. Il y a deux jours, il a saigné du nez à deux reprises, et a pris le lit. Un médecin appelé a diagnostiqué une fièvre typhoïde, et l'envoie pour ce fait à l'hôpital.

A l'entrée, la température atteint 39°2 ; le pouls est à 100.

Le faciès dénote une grande stupeur ; le malade répond difficilement aux questions qu'on lui pose ; la céphalée est toujours aussi violente.

La langue est très sèche, la bouche pâteuse ; le ventre est ballonné ; la fosse iliaque droite est douloureuse à la pression, et la palpation permet de sentir du gargouillement ; la rate est grosse. Sur l'abdomen on relève quelques taches rosées.

Traitement. — Bains froids à 24°, toutes les trois heures, quand la température dépasse 39°.

Le 16 novembre. — Température 38°8 ; le séro-diagnostic,

pratiqué par M. Kauffmann, interne du service, est positif au 1/10e et au 1/70e. A l'auscultation, quelques râles disséminés.

Le 18 novembre. — Même état, température 39°4 ; le malade prend environ six bains en vingt-quatre heures ; il a des selles diarrhéïques, fétides.

Le 20 novembre. — Les taches rosées ont disparu, la température se maintient entre 38°3 et 39°6 ; le pouls est largement dicrote, les urines sont toujours rares et légèrement albumineuses.

La maladie suit son cours habituel, sans phénomènes particulièrement inquiétants ; la température baisse en lysis à partir du 1er décembre.

Le 6 décembre. — Le malade entre en convalescence. Les urines sont abondantes, atteignant 2 litres 200 dans les vingt-quatre heures, la langue est humide, rosée, la température tombe à 36°8.

Le 11 décembre. — Le malade commence à manger un œuf, température 36°9.

Peu à peu les jours suivants on augmente la quantité de nourriture,

Le 19 décembre. — Trente-quatrième jour de la maladie, treize jours après la convalescence, le malade qui semblait guéri est pris tout à coup de frissons et de fièvre : 38°5. En même temps il accuse une violente douleur dans la partie gauche des bourses.

Interrogé, le malade nous *apprend qu'à deux reprises en 1892 et en 1896, il a eu la blennorrhagie, et que chaque fois il a eu une orchite à gauche.*

Depuis 1897, il n'a jamais eu le moindre écoulement, ni la moindre douleur testiculaire, et n'a jamais remarqué la moindre particularité à son testicule gauche.

La pression sur le méat ne permet pas de faire sourdre la plus légère goutte de pus ; répétée à maintes reprises pendant le cours de l'orchite, et quelques jours après sa guérison, elle n'a pu produire même un léger suintement.

Quoi qu'il en soit, en même temps que la douleur se produisait, la partie gauche du scrotum est tuméfiée, rouge et luisante.

A la palpation, le testicule est gros, dur et douloureux ; l'épididyme est également tuméfié au niveau de sa tête, la queue et le cordon sont à peu près indolores et nullement volumineux. La vaginale paraît libre de tout épanchement. Le toucher rectal ne dénote rien d'anormal.

Traitement. — Application d'onguent napolitain belladoné ; on soutient les bourses avec un coussin d'ouate.

Le 20 décembre. — Température 38°2 ; la douleur est moins limitée, mais s'irradie aux aines et jusque dans les lombes ; la tuméfaction est stationnaire.

Le 21 décembre. — La douleur s'atténue, la température redevient normale, la tuméfaction a notablement diminué.

Le 26 décembre. — Il n'y a plus trace des accidents, et le malade paraît entièrement remis.

Le 30 décembre. — Le malade quitte l'hôpital.

Nous le revoyons le 14 janvier ; les bourses sont souples, le testicule gauche paraît normal, on ne sent rien d'anormal sur l'épididyme, ce qui prouve aussi qu'il n'y a pas eu réveil de l'orchite blennorrhagique antérieure, qui n'a laissé aucune trace.

Observation II (Sevestre, *résumée*).

Pendant la convalescence de sa fièvre typhoïde, un malade en se promenant, ressent tout à coup une vive douleur dans le testicule *droit*, douleur qui augmente rapidement d'intensité et l'oblige à se coucher. Le testicule devient volumineux, dur, et très douloureux. La bourse droite est rouge et tendue, l'épididyme et le cordon sont sensibles. Au bout de vingt jours le malade est guéri.

Il est à remarquer que dix ans auparavant ce malade a eu une orchite du côté droit, non consécutive à une blennorrhagie, qui a cédé en deux ou trois jours.

Observation III (Ollivier)

Le nommé G... Joseph, 20 ans, garçon marchand de vins, entre le 2 mars 1866 dans le service de Grisolle. Au milieu de janvier il a *été atteint d'oreillons* ; la tuméfaction de la région parotidienne a duré six jours. Au bout de ce temps survint un gonflement du testicule droit qui était très douloureux et ce gonflement persista pendant une semaine. Consécutivement le testicule subit une atrophie considérable.

Le malade reprit son travail en février ; mais le 27 du même mois il commença une fièvre typhoïde, qui revêtit la forme ataxique, et dont la convalescence débuta le 5 avril.

Le 20 *avril.* — Le malade raconte qu'il a été obligé de s'aliter la veille à cause d'une douleur vive dans l'épididyme gauche, survenue après une promenade, sans qu'il se soit donné un coup.

A l'examen, l'épididyme est gros et douloureux. Le testicule est endolori, mais non tuméfié. Pas de douleur à l'aine.

Testicules relevés au moyen d'un coussin. Cataplasmes.

Le 21. — Même état de l'épididyme ; le testicule a grossi. Pas d'épanchement vaginal, pas de sensibilité anormale du canal déférent.

Le 22. — La tuméfaction et la douleur diminuent. A droite, le testicule atrophié n'a subi aucune modification.

Le 23. — La douleur continue à diminuer, mais non la tuméfaction.

Le 30. — Le gonflement du testicule et de l'épididyme ainsi que la douleur ont disparu.

Observation IV (Sadrain).

Pendant la convalescence d'une fièvre typhoïde de moyenne intensité un jeune homme de 19 ans est pris brusquement d'une douleur assez vive dans le testicule gauche. La nuit, vomissements verdâtres. La peau des bourses est rouge, chaude, la tunique vaginale est le siège d'un épanchement ; le testicule est douloureux, ainsi que l'épididyme dont le volume est augmenté. La pression sur le cordon détermine une douleur assez vive. L'inflammation et la douleur cèdent peu à peu, et au bout de dix-huit jours, le malade est guéri; mais le testicule reste un peu dur.

Cinq jours avant le début de l'orchite, il y avait eu une poussée fébrile coïncidant avec un *catarrhe passager des voies urinaires.*

Observation V (Laveran).

C... 22 ans, clairon, entre au Val-de-Grâce le 22 juin 1875, pour une fièvre typhoïde dont le début remonte à quatre jours et qui évolue normalement par la suite.

Le 8 juillet. — Le malade commence à se lever et mange ; il paraît en pleine convalescence.

Le 11 juillet. — Il est pris de fièvre et obligé de s'aliter. La température monte à 38° 4. En même temps vive douleur dans le testicule droit; il existe une épididymite de ce côté ; le testicule semble intact.

Le 12 juillet. — La peau des bourses est rouge, tuméfiée, douloureuse, à la pression. L'épididyme droit est gros et douloureux, le testicule normal. Pas d'écoulement par l'urèthre, *malgré une blennorrhagie antérieure.* Pas de tuméfaction des parotides.

Apyrexie (onguent mercuriel, suspensoir ouaté).

Le 15 juillet. — L'épididyme est moins volumineux, les douleurs ont disparu. Apyrexie, excellent état général.

Le 24 juillet. — La tête de l'épididyme reste indurée et volumineuse, pas de douleurs spontanées, ni à la pression.

Le 28 juillet. — Encore un peu d'induration de la tête de l'épididyme ; le malade part en convalescence.

Observations VI, VII, VIII (Hug).

Hug a relaté *trois* cas dans lesquels l'épididymite se développa comme complication pendant la troisième semaine d'une attaque de fièvre typhoïde. L'une se présenta chez un garçon de 11 ans, les autres chez deux hommes de 27 et 29 ans.

Chez le premier, l'épididyme gauche fut seulement pris et revint à l'état normal. Chez le second, les organes furent atteints de deux côtés et guéris la sixième semaine. Pas d'uréthrite dans les trois cas.

Observation IX (Chedevergne).

Un jeune homme de 17 ans, qui n'a jamais eu de blennorrhagie est atteint de fièvre typhoïde. Le onzième jour il est pris d'un gonflement testiculaire à gauche avec accroissement de volume de l'épididyme.

Observation X (Bouchut).

Un enfant de 4 ans est atteint de fièvre typhoïde qui se complique d'une parotidite à gauche. Le vingtième jour, le scrotum devient douloureux, se remplit de sérosité, le testicule,

l'épididyme et le cordon à gauche deviennent également douloureux, et l'enfant ne tarde pas à succomber.

Observation XI (Augagneur et Mollière, *résumée*).

Un malade sortait de l'hôpital quand survint la complication testiculaire. L'épididyme était atteint de telle sorte qu'en dehors de la notion des antécédents, il eût été absolument impossible de différencier la lésion de celles déterminées par la blennorrhagie.

Il n'y avait rien dans l'urèthre, mais comme l'urine était un peu trouble, on rechercha le gonocoque dans le dépôt.

Il fut impossible de le trouver, et d'ailleurs le malade affirmait n'avoir jamais eu de blennorrhagie antérieure.

Le canal déférent était un peu tuméfié et douloureux. La résolution fut complète au bout de huit jours.

Observation XII (Sadrain).

Un médecin de la marine, M. de Gouyon, a observé à l'hôpital Saint-Mandrier de Toulon, un malade âgé de 22 ans, qui, entré avec tous les symptômes d'une fièvre typhoïde arrivée au septième jour, présenta, le lendemain même, ceux d'une orchite aiguë inflammatoire que l'absence de traumatisme d'écoulement uréthral, de symptômes de tuberculose semblait devoir faire rattacher à la dothiénentérie. Cette orchite se termina par résolution.

Observation XIII (Dieulafoy, *résumée*).

Au cours d'une fièvre typhoïde, à la convalescence, un malade présente une douleur vive au scrotum, irradiant le long du

cordon ; quinze jours après le début des accidents, il se produit une vaginalite suppurée, et l'incision doit être pratiquée pour donner issue au pus qui remplissait la tunique vaginale.

Observations XIV, XV (Lereboullet, *résumée*).

Dans le cours d'une épidémie de fièvre typhoïde, cet auteur observa deux cas d'orchite pendant la convalescence, mais sans suppuration. L'epidémie avait été cependant caractérisée par la fréquence des accidents viscéraux et des complications suppuratives.

Observation XVI (Huchard, *résumée*).

Il s'agit d'un cas où Huchard vit survenir pendant la convalescence d'une fièvre typhoïde une élévation de la température qui fit craindre une rechute. Le lendemain le testicule était douloureux, et une orchite évolua.

Observation XVII (Sorel, *résumée*).

F... 23 ans, artilleur, entre à l'hôpital de Sétif, le 10 novembre 1880 au sixième jour d'une fièvre typhoïde qui fut légère. Tâches rosées sur l'abdomen. Apyrexie au vingt-deuxième jour, le 26 novembre.

Le *27 novembre.* — Constatation d'une épididymite à droite, datant de la veille ; en même temps le testicule gauche peu volumineux est flasque et sans consistance. Le malade n'a eu ni oreillons, ni blennorrhagie.

Le *3 décembre.* — Le testicule a repris sa consistance normale ; il reste encore un point à la tête de l'épididyme, qui disparaît bientôt.

Observations XVIII, XIX (*Id.*).

Parmi 811 cas de fièvre typhoïde observés pendant dix ans (1879-1888), Sorel constata, outre le fait relaté à l'observation précédente, une épididymite gauche et une orchite droite. Le premier malade eut des symptômes fébriles, et la résolution se fit en huit jours ; le second n'eut pas de fièvre et guérit également sans suppuration.

Observation XX (Hanot, *résumée*).

Un jeune homme de 18 ans, convalescent depuis treize jours d'une fièvre typhoïde moyenne, ressentit une vive douleur au testicule droit : de ce côté les bourses sont rouges et tendues ; la vaginale contient un peu de liquide, le testicule est gros et douloureux à la pression, et de même il y a de la rénitence de toute la portion inguinale du cordon ; l'urine contient des matières glaireuses, où l'on ne trouve point de spermatozoïdes.

Du 2 au 14 juillet. — Même état ; un petit abcès de la moitié droit du scrotum incisé donne issue à un dé à coudre de sang et de pus mélangés.

Jusqu'au 20 juillet, l'incision de l'abcès s'élargit, et donne bientôt issue à une sorte de bourbillon qui semble n'adhérer aux parties profondes que par des filaments mollasses qui se rompent facilement.

L'examen microscopique permet de reconnaître des tubes testiculaires remplis pour la plupart d'éléments embryonnaires.

Dix jours après la plaie était cicatrisée ; on ne trouvait plus dans la moitié droite du scrotum qu'un noyau dur ayant à peine le tiers du volume du testicule gauche.

A la fin de juillet le malade quitte l'hôpital, complètement guéri.

Observation XXI (Cervelle).

Homme âgé de 23 ans, n'a jamais eu de maladies autres que la fièvre typhoïde. Pendant sa convalescence, il ressent des douleurs sourdes dans le testicule gauche. Malgré cela il essaie de marcher ; mais il est obligé de prendre le lit. La nuit, il a quelques légers frissons, et le matin il s'aperçoit que son testicule est devenu très volumineux. Le scrotum est rouge, la queue de l'épididyme est gonflée et même indurée, le cordon est engagé et d'indolore qu'il était au début, devient très douloureux. Puis les phénomènes disparaissent graduellement et le malade quitte l'hôpital complètement guéri, ayant encore quelques petits points d'induration à la queue de l'épididyme.

Observation XXII (*Id.*).

Homme de 23 ans, atteint d'une fièvre typhoïde grave. Le quinzième jour de la convalescence, il ressent dans le testicule droit des douleurs sourdes qui deviennent ensuite très aiguës. En même temps le testicule augmente de volume. Trois semaines après l'apparition des premiers symptômes, il se forme un abcès qu'on ouvre : à l'examen microscopique, on reconnaît des détritus de la matière testiculaire.

Au toucher, on sent sur l'épididyme de petits noyaux indurés. Le malade guérit au bout de deux mois et demi, mais il persiste une sensation de tension assez forte dans le cordon qui reste gros.

Observation XXIII (Widal).

Un militaire, de constitution chétive, est atteint de fièvre typhoïde de moyenne intensité. Le troisième jour de la convalescence, il est pris de frissons suivis de fièvre, éprouve de la pesanteur dans le testicule gauche, qui augmente de volume, mais reste indolore. L'épididyme peu douloureux présente un petit noyau induré. Le scrotum est rouge, tendu, mais non œdématié et les veines du cordon sont développées, tuméfiées, engorgées et molles.

Il guérit au bout de huit jours; il ne reste plus à la queue de l'épididyme qu'un petit noyau induré, indolore.

Observation XXIV (Widal).

Il s'agit d'un militaire qui, au dixième jour de la convalescence, alors qu'il se levait déjà, est pris d'un gonflement des bourses. Le scrotum est parsemé de petites veines sinueuses et est infiltré dans toute son étendue. Le testicule droit est doublé de volume mais indolore. L'épididyme est induré de la tête à la queue. Au bout de huit jours, la guérison arrive, il reste un petit noyau à la tête de l'épididyme.

Observation XXV (*Id.*).

Militaire qui, au début de sa convalescence, est pris d'une hématurie abondante qui se renouvelle trois fois en six jours.

Douze jours après le début de cette hématurie, orchite peu douloureuse du testicule droit avec épididymite sans épanchement dans la tunique vaginale, et sans écoulement uréthral. Au

bout de six jours, le malade quitte l'hôpital ne présentant plus qu'un noyau induré à la queue de l'épididyme,

Observations XXVI, XXVII, XXVIII (Hanot, *résumées*).

Un jeune homme de 21 ans eut le seizième jour de la maladie une orchite droite, sans lésion de l'épididyme. Le malade guérit, mais le testicule resta un peu atrophié.

Un homme de 40 ans, le vingt-cinquième jour d'une fièvre typhoïde, en pleine convalescence, présenta une épididymite droite qui céda en huit jours.

Un homme de 32 ans présenta, le dix-neuvième jour de sa maladie, une orchite droite, sans trace de blennorrhagie et d'écoulement, et sortit guéri complètement au bout de dix-neuf jours.

Observation XXIX (Sabourin).

Homme de 34 ans, atteint de fièvre typhoïde légère. Le onzième jour de la convalescence, orchite droite ; le testicule est énorme et douloureux, l'épididyme est à peine sensible. La vaginale est intacte et la douleurs'irradie un peu sur le cordon.

Du côté gauche, on constate un petit kyste à la tête de l'épididyme. Lorsque la douleur du côté droit a disparu, on constate également de ce côté un petit kyste à la tête de l'épididyme.

Au bout de dix jours le malade est complètement guéri.

Observation XXX (Duffey).

A la suite d'une fièvre typhoïde assez forte, un sergent délicat et cachectique, a le testicule droit subitement pris pendant

sa convalescence. Le gonflement de l'inflammation persistait. Au bout de vingt-cinq jours, on constate une fluctuation profonde en un point du testicule, et on diagnostique un abcès. Ouvert, il laisse échapper une grande quantité de pus et de matière.

Pendant quelque temps le malade ressent encore des élancements dans le testicule, et le scrotum reste un peu épaissi, puis la guérison arrive.

Observation XXXI (Hamilton).

Un jeune officier est atteint à Dublin d'une fièvre très intense. Vingt jours après le début de la convalescence, il ressent tout à coup une violente douleur dans la fosse iliaque droite. L'examen révèle une grande sensibilité dans une portion considérable de l'abdomen et la présence d'une orchite droite avec fièvre intense le malade guérit très vite. Il est à remarquer que le scrotum ne fut pas enflammé, que l'épididyme ne fut pas atteint, que le cordon droit fut seulement douloureux à la pression.

Observation XXXII (Mauly).

Pendant la convalescence d'une fièvre typhoïde de forme légère, le malade est atteint brusquement d'une orchite gauche, avec sensibilité extrême des deux mollets ; le malade parle même d'une phlébite. Le testicule devient gros et douloureux et cet état aigu persiste une dizaine de jours. Le scrotum est rouge ; pas d'écoulement uréthral, pas d'épididymite, le cordon spermatique est cependant un peu plus sensible qu'à l'état normal.

Au bout de dix jours, tous les phénomènes d'inflammation disparaissent.

Observation XXXIII (Larquier).

Homme de 23 ans, qui est pris au commencement de sa convalescence d'une douleur dans le testicule gauche. Le testicule est gros et douloureux; le scrotum rouge et violacé. Élancements douloureux dans le cordon l'inflammation envahit ensuite l'épididyme qui devient douloureux et qui présente au niveau de sa tête un petit noyau d'induration indolore : ce noyau persiste après la guérison qui survient au bout de seize jours.

Observation XXXIV (*Id.*)

Dans le cours d'une fièvre typhoïde de moyenne intensité, vers la convalescence, un jeune homme chétif et scrofuleux se plaint de douleurs très vives dans le testicule gauche.

La peau du scrotum est rouge et tendue; le testicule est gonflé, dur et très douloureux.

L'épididyme, d'abord indemne, se tuméfie.

Le cordon empâté, rénitent, est le siège de douleurs très vives à la pression.

La tuméfaction et la douleur diminuèrent peu à peu, et au bout de neuf jours, le malade fut guéri.

Observation XXXV (Ollivier, *résumée*).

Un garçon de 14 ans, atteint d'une fièvre typhoïde légère, ressentit une vive douleur à l'aine du côté droit le vingtième jour, alors qu'il ne s'était pas levé, mais était déjà en convalescence. En même temps il s'aperçut que le testicule droit était gonflé. Le médecin l'accusa d'avoir contracté un écoulement

blennorrhagique. Il ne s'agissait pas d'oreillons : le malade les avait eus quatre ans avant.

La peau du scrotum était légèrement rouge, œdémateuse, la tumeur constituée par la glande était ovoïde, du volume d'un œuf de poule, sans bosselures. Légère douleur du cordon à l'anneau.

Purgatifs et cataplasmes.

Les jours suivants, la tumeur n'augmenta pas, et en huit jours à peine tout était terminé.

Observation XXXVI (Laveran, cité par Ollivier).

Il s'agit d'un malade placé à l'hôpital Saint-Martin dans le service de M. le Dr Coindet qui à la suite d'une fièvre typhoïde très grave, fut atteint d'une orchite qui suppura; il fallut ouvrir un foyer fluctuant, et la plus grande partie du testicule fut éliminée par l'ouverture de l'abcès. Le malade guérit.

Observation XXXVII (Ollivier, *résumée*).

Un étudiant en médecine de 26 ans 1/2 ressentit le onzième jour de la convalescence d'une fièvre typhoïde, un peu de tiraillement dans l'aine gauche.

Le lendemain le testicule est gonflé, l'épididyme reste sain.

Les jours suivants le scrotum devient lisse et se distend, le testicule est gros, les douleurs deviennent intolérables, la fièvre est très forte.

A partir du sixième jour régression des phénomènes.

Le dixième jour le testicule est toujours induré, mais est indolore.

A la fin la glande redevient normale, mais reste sensible au toucher.

La blennorrhagie, le coït, ou la masturbation ne pouvaient être mis en cause.

Observation XXXVIII (Laveran cité par Ollivier).

V... 32 ans, en convalescence de fièvre typhoïde depuis deux jours, présenta le 13 novembre une orchite gauche : il *avait eu une orchite gauche en montant à cheval*, mais elle était guérie depuis longtemps.

L'épididyme est gros et douloureux, de même le testicule, mais bien moins que l'épididyme.

Le 17 novembre. — La tuméfaction a diminué, l'épididyme est encore dur : Pas de douleurs.

Le 23 novembre. — Le malade sort guéri ; l'épididyme reste un peu induré.

Observation XXXIX (Messerer et Gasser).

Ch..., soldat au 2e zouaves, 23 ans, fit du 17 juillet au 19 août, une fièvre typhoïde aggravée de symptômes péritonéaux.

Le 19 août. — Température 37° ; le malade a des douleurs brûlantes dans l'urèthre et pisse du sang.

Le 21 août. — Hématurie et douleur ont disparu, mais le testicule gauche et l'épididyme se sont tuméfiés sans grande douleur.

Le 23 août. — Ponction du testicule pour retirer une goutte de sang pour les ensemencements.

Le 26 août. — La douleur a totalement disparu, le cordon est gros.

Le 1er septembre. — Le cordon est normal, la fluxion a disparu.

Le 10 septembre. — Le malade va tout à fait bien, et seul l'épididyme est peut-être un peu plus résistant que normalement.

Examen bactériologique. — Dans tous les milieux de culture habituelle, on a obtenu du bacille d'Eberth avec ses caractères bien connus, à l'exclusion de tout autre microbe.

Observation XL (*Id.*).

B..., soldat au 51e de ligne, entre à l'hôpital militaire Saint-Martin le 16 septembre 1869 avec tous les symptômes d'une fièvre typhoïde moyenne.

La fièvre suit son cours régulier.

Le 1er octobre. — La défervescence est presque complète. Le testicule gauche se tuméfie, pas de douleurs vives. Jamais de blennorrhagies, il n'y a pas trace d'écoulement par l'urèthre.

La tuméfaction porte sur l'épididyme surtout (cataplasme, suspensoir).

Le 6 octobre. — L'épididyme diminue de volume. Etat général très satisfaisant.

Le 9 octobre. — L'épididyme est encore un peu volumineux, et dur, le malade se lève.

Le 22 octobre. — Le malade part en convalescence ; le testicule gauche a son volume et sa consistance normaux, mais l'épididyme est encore induré.

Observation XLI (Harrisson, *résumée*).

X..., après avoir supporté les fatigues de la dernière campagne d'Égypte, arriva au Caire avec son bataillon le 11 septembre. Le 17, après quelques jours de malaise, il commença une fièvre typhoïde avec ses signes habituels.

Le 27 octobre. — Il paraissait assez convalescent pour partir pour l'Angleterre.

A son arrivée en Angleterre le 14 novembre, il fut pris de fièvre, 99°2 F.

Le 16 novembre. — Dans l'après-midi, il ressentit soudain une douleur dans le testicule droit, qui devint très vive la nuit.

Le 17. — Le testicule était considérablement augmenté de volume, le scrotum rouge et œdématié, l'épididyme n'était que peu atteint.

Pas d'uréthrite ni de traumatisme pour expliquer cette orchite aiguë.

Le 18. — Le malade ressentait dans le testicule une douleur extrême qui revenait par crises, son cordon était gros et sensible. Température 102°8 F.

Le 21. — Température 101°4 F, et le 27 on percevait une fluctuation peu nette. Une ponction pratiquée sur le conseil de Sir James Paget, ne ramena pas de pus, l'aiguille ayant sans doute passé au travers d'une portion de tissu mortifié qui s'élimina ensuite.

Le 13 décembre. — La fluctuation était nette. Deux incisions furent pratiquées qui donnèrent issue à un peu de pus ; une petite portion du tissu mort s'élimina à la fin du mois, et les deux ouvertures se fermèrent complètement.

Actuellement le testicule est très atrophié, mais il n'est résulté aucun autre trouble.

Observation XLII (Moizard, *résumée*).

Un homme de 23 ans n'ayant eu ni syphilis, ni blennorrhagie entre à l'Hôtel-Dieu le 25 décembre 1884 pour une fièvre typhoïde grave qui fut suivie de rechute.

Le 5 avril, quinze jours après la convalescence, le malade ressent une douleur dans le testicule droit.

Le 7, on constata une épididymite : le cordon est dur et douloureux, le testicule gros et sensible, le scrotum rouge.

Les jours suivants, le testicule augmente encore de volume, se confond avec l'épididyme et est très douloureux. Le scrotum rougit, contracte des adhérences, et le 28, on sent à la région scrotale antérieure une induration phlegmoneuse.

Le 3 mai, incisions, la douleur cesse.

Le 5 mai, par les lèvres de la plaie commence à sortir une masse grisâtre, en champignon, qui n'est autre que le tissu testiculaire.

Le 9 mai, on excise ce fongus sans douleur.

Le 16 mai, la plaie est fermée.

Le 1er juin, le malade sort. A ce moment l'examen des bourses montre une cicatrice déprimée, à droite et à la partie antérieure. Le cordon est encore légèrement tuméfié et se continue par une masse dure et indolore, l'épididyme, au-dessous duquel ou sent une petite saillie indurée, formée sans doute par l'albuyma.

Observation XLIII (Deshayes).

Un homme de 25 ans n'ayant eu ni blennorrhagie, ni syphilis fut atteint d'une fièvre typhoïde grave. Il était en convalescence depuis huit jours quand la température monta à 60 degrés, le pouls devint filiforme. Il avait une orchite gauche, le testicule très douloureux avait triplé de volume. Glace, cataplasme, quinine.

Mais les accidents fébriles survenus brusquement comme en cas d'embolie augmentèrent et le malade succomba très rapidement, vingt-quatre heures après l'apparition de l'orchite.

Observation XLIV (Halbout).

Un jeune homme avec tous les symptômes d'une fièvre typhoïde grave, dont le début remonte à une douzaine de jours, présente de la rétention d'urine depuis vingt-quatre heures. Au moment de pratiquer le cathétérisme on s'aperçoit qu'il existe une orchite gauche très douloureuse, très évidente dont le malade ne s'est pas plaint. Pas d'accidents vénériens, peut-être masturbation.

Cinq jours après l'orchite n'est plus douloureuse ; le testicule reste gros plus longtemps. Quant à la parésie de la vessie le cathétérisme fut nécessaire pendant sept jours.

Observation XLV (Tavel, *in thèse* Pein).

Le 21 décembre 1886. — Kocher de Berne reçut à sa clinique un malade soigné à l'hôpital pour fièvre typhoïde, de fin septembre au 15 novembre. A la fin de ce séjour à l'hôpital le malade avait été pris de douleur dans le testicule gauche et d'orchite, avec fièvre 38°,5 à 39°.

Le 21 décembre. — Cinq semaines après le début des accidents, la fièvre est tombée, le testicule est moins volumineux, mais il adhère à ses enveloppes. La peau du scrotum est dure et tendue, les annexes, prostate, déférent, vésicules sont sains.

La tumeur est dure, mais présente à sa surface quatre petits abcès rougeâtres, nettement fluctuants.

On ponctionna les abcès, et on ensemença le pus : 1° dans des tubes de gélatine ; 2° d'après la méthode d'Esmarch sur des plaques enroulées ; 3° dans trois tubes de gélose nutritive qui furent placés dans une étuve à 37°.

Tous les examens montrèrent que cette orchite était due au

seul bacille typhique, sans qu'on pût déceler aucun autre micro-organisme.

Observation XLVI (Jaccoud).

Il s'agit d'un malade atteint de dothiénentérie qui fut suivie d'une orchite droite. Au moment de la convalescence, la température s'éleva, atteignit jusqu'à 40° et dura plus de quinze jours.

Localement, l'orchite débuta par des douleurs d'abord peu vives qui augmentèrent peu à peu. Le gonflement du testicule alla croissant pendant plus d'un mois, et s'accompagna de douleurs très vives à la peau.

Les douleurs envahirent tout le cordon, l'épididyme resta intact.

Au bout d'un mois, petite pustule d'où s'écoula une certaine quantité de pus.

Quinze jours plus tard, deuxième pustule, suivie de l'élimination d'un bourbillon de parenchyme testiculaire.

La suppuration dura un mois. Elle était due au bacille d'Eberth pur.

Observation XLVII (Ménétrier et Thiroloix, *In thèse* Pein. *Résumée*).

Jean C..., âgé de 20 ans, jardinier, entré à la Pitié, dans le service du professeur Jaccoud, le 24 septembre 1890, eut une fièvre typhoïde qui s'accompagna de rechute.

Le 1er novembre. — En pleine convalescence, le quarante-quatrième jour de la maladie, le malade fut pris d'une orchite droite très douloureuse, respectant l'épididyme et ne s'accompagnant que de peu de fièvre.

Le 10 novembre. — Rechute de l'orchite : La température monte à 40°, et dépassera 38° jusqu'au 17 novembre.

12 novembre. — Le testicule a le volume d'un œuf de poule, l'épididyme est sain.

Du 17 novembre au 7 décembre. — La température reste normale, sans que l'inflammation testiculaire diminue.

Il se forme les 11, 14, 16 décembre trois ou quatre abcès successifs dont l'incision laisse écouler une matière épaisse constituée par du parenchyme testiculaire.

La cicatrice s'établit, et le 25 janvier 1891, le malade sort guéri. Son testicule droit a disparu dans cette fonte purulente, l'épididyme droit reste indemne.

Tous les examens bactériologiques sur les divers milieux pratiqués par M. Thiroloix montrèrent tous qu'il s'agissait d'inflammation due au seul bacille d'Eberth.

Observation XLVIII (Girode, *résumée*).

Col... Maxime, 29 ans, garçon de bureau, entré le 22 mai 1891, à l'hôpital Beaujon, dans le service du Dr Millard pour une fièvre typhoïde au quinzième jour.

Durant l'évolution de la maladie des phénomènes pulmonaires éclatent et dominent rapidement la situation.

Le 30. — Dans la nuit s'est développée une tuméfaction de la moitié droite des bourses ; l'épididyme droit est induré et douloureux, le testicule normal Pas de blennorrhagie ni d'uréthrite.

Les jours suivants, broncho-pneumonie intense qui emporte le malade le 5, la lésion épididymaire ne s'étant pas modifiée.

Autopsie. — Quelques grammes de liquide dans les vaginales. Le testicule est normal extérieurement et à la coupe. L'épididyme induré présente à son centre une suppuration aréolaire. Entre les grains purulents la substance épididymaire est brunâtre,

Dans la tête de l'épididyme existe un petit kyste renfermant un demi-centimètre cube de liquide un peu visqueux.

L'examen bactériologique des contours de l'épididyme permet d'obtenir des cultures de bacille d'Eberth, sans microbe autre d'infection secondaire.

Observation XLIX (Sallés et Barfon, *résumée*).

Un malade, parti en convalescence le 5 décembre, rentre le 12 décembre 1895 à l'Hôtel-Dieu pour une orchite droite survenue le matin. Le scrotum à droite est rouge, l'épididyme gonflé et douloureux, le cordon gros ; il y a de l'engorgement des ganglions inguinaux des deux côtés. Urines albumineuses. Temp. du soir 40°.

Le 14. — La température a baissé, à l'orifice uréthral suinte un liquide louche dont l'examen ne décèle ni le gonocoque, ni aucun micro-organisme, mais seulement des globules de pus et des cellules épithéliales desquamées.

Le 15. — Température normale. L'épididyme semble plus gonflé que le testicule, le scrotum est œdématié.

Le 17. — Ponction aseptique du testicule, on retire quelques gouttes d'une sérosité sanguinolente qu'on ensemence.

Le 23. — La tumeur est toujours aussi volumineuse, il n'y a plus de ganglions, ni de douleur. Le cordon est bien plus gros. Depuis deux jours à la partie inféro-interne des bourses à droite, il y a de la fluctuation nette. Pas de fièvre.

28 décembre. — La fluctuation est plus nette ; on fait une ponction : pus crémeux qu'on ensemence sur deux tubes de bouillon dont un phéniqué.

30 décembre. — Le malade sort de force ; les phénomènes locaux persistaient.

Les différents examens bactériologiques pratiqués ont permis de voir que seules des cultures de bacille d'Eberth avaient poussé sur les différents milieux choisis.

Observation L (Audard, *résumée*).

Le nommé P..., 18 ans, garçon boucher, entre le 17 mai 1899 à la Charité pour une fièvre typhoïde au septième jour, légère. La défervescence se fait le 31 mai et le 1er juin.

Le 2 juin. — Brusque ascension thermique à 39°,1 et vives douleurs dessus les bourses, ayant débuté depuis deux jours, avec irradiation à la verge, au périnée, aux lombes.

A droite le scrotum est rouge, le testicule droit est triple de celui de gauche, l'épididyme est proportionnellement plus gros encore, sans noyaux indurés. Le cordon est volumineux dans sa moitié inférieure. Pas d'écoulement uréthral. Toucher rectal négatif.

Le 14 juin. — La fièvre est définitivement tombée, le testicule est diminué de volume, on sent deux noyaux, l'un à la queue, l'autre à la tête de l'épididyme, ce dernier plus gros.

Le 17 juin. — Le malade se lève.

Le 19 juin. — Nouvelle douleur dans le testicule, qui grossit à nouveau, mais moins que la première fois.

Le 5 juillet. — Le malade quitte l'hôpital avec un testicule droit redevenu normal, mais deux noyaux épididymaires indurés ; il n'a plus de douleurs. Son état général est excellent.

Observation LI (Chalon, *résumée*).

Le nommé J... V..., 34 ans, journalier, entre à l'hospice général du Havre, le 6 avril 1897, pour une fièvre typhoïde assez sévère, dont la convalescence débuta le 18 avril.

Le 23 avril. — Brusquement, la température monte à 39°,2. Le malade dit avoir été réveillé à deux reprises par une douleur vive à l'aine du côté droit.

En découvrant le malade, on s'aperçoit que la peau du scro-

tum à droite est rouge et luisante, les veines superficielles sont dilatées.

A la palpation, le testicule est gros, dur et douloureux. On perçoit de la chaleur locale. Le cordon est pris à sa partie inférieure, l'épididyme gros, mais peu sensible à la pression.

On relève les bourses avec une planchette ouatée, après application d'onguent napolitain belladoné. Le soir, température 39°,4.

Le 24 avril. — Les douleurs locales ont diminué, mais s'irradient vers la fosse iliaque droite.

La peau du scrotum est œdématiée, le gonflement de la glande plus marqué porte surtout sur le testicule. Même traitement. Température du matin 38°,8 ; du soir, 39°.

Du 25 au 28 avril. — Les phénomènes douloureux se calment peu à peu. Le testicule et l'épididyme perdent parallèlement de leur volume et de leur dureté. Ils sont moins sensibles à la palpation. Le malade se trouve bien.

Le 29 avril. — La température qui s'est abaissée progressivement atteint la normale.

Le 2 mai. — Le testicule, l'épididyme et le cordon sont normaux. L'apyrexie est complète. Le malade mange avec appétit et demande à quitter l'hôpital pour aller achever sa convalescence à la campagne

Observation LII (Berthoud, *résumée*).

Un homme âgé de 20 ans est pris d'une inflammation du testicule et de l'épididyme le quarante-huitième jour d'une attaque de fièvre typhoïde. Léger épanchement vaginal.

Aucun antécédent vénérien et aucun écoulement uréthral.

Observation LIII (*Id*).

Pendant la convalescence d'une fièvre typhoïde paraît une orchite gauche, coïncidant avec des épistaxis abondantes et répétées ; l'épididyme était induré, mais il n'y avait aucun épanchement vaginal. Aucun liquide ne sortait de l'urèthre, bien que la miction fût fréquente. L'urine était louche et contenait du mucus et du pus.

Le testicule revint à son état normal, la tête et la queue de l'épididyme restèrent un peu hypertrophiées.

Observation LIV (Breton, *résumée*).

Le 26 octobre 1897, M. D..., vint consulter pour une plaie ulcéreuse du testicule droit : la peau des bourses était ulcérée sur un diamètre d'une pièce de 1 franc environ, et l'aspect de la lésion semblait tuberculeuse.

Cependant l'épididyme, le cordon, la vaginale étaient sains, et le malade avait vu survenir ses accidents à la convalescence d'une fièvre typhoïde en août : le testicule était devenu douloureux et la suppuration s'était rapidement établie.

Aucun antécédent tuberculeux, ni blennorrhagique.

Le malade subit l'épreuve de la tuberculine, sans présenter de réaction fébrile, et le 30 octobre le Dr Lagoutte excisa le foyer suppurant, et l'opération montra l'intégrité de la glande sauf au point malade.

L'examen bactériologique par le Dr Dubard montra du bacille d'Eberth.

Observation LV (Eshuer, *résumée*).

J. D..., blanc. 39 ans, colporteur, entre à l'hôpital de Philadelphie le 6 août 1897, au dix-septième jour d'une fièvre typhoïde

ambulatoire. Séro-diagnostic positif. Après six jours, la température redevint normale.

Neuf jours après, hyperthermie passagère pendant trois jours.

Un mois après, nouvelle élévation de température qui atteignit 102°,4 F, et on trouva le testicule gauche grossi, dur, et plus sensible. Le malade guérit aussi de cette complication et quitta l'hôpital le 14 octobre.

Observation LVI (Horwitz, *résumée*).

Un médecin de 22 ans entra le 29 janvier 1898 à Jefferson Hospital, pour une fièvre typhoïde datant de dix jours.

La maladie poursuivit son cours ordinaire normalement, et la défervescence étant survenue le 22 février, le malade sortit le 17 mars.

Le 28 mars. — Il fut pris sans cause apparente de douleur et de gonflement du testicule gauche. La douleur était angoissante et le gonflement s'accrut jusqu'à ce que le testicule eût atteint plusieurs fois son volume normal.

La douleur était plus intense que dans les orchites blennorrhagiques ; il y eut un peu de fièvre jusqu'au 2 avril. Pas d'écoulement uréthral. Un léger épanchement apparut dans la tunique vaginale, mais il n'y eut pas d'épididyme.

Malgré les soins donnés, un abcès de la moitié gauche du scrotum se produisit, qui fut incisé le 23 avril.

La guérison fut complète dix jours après.

L'examen du pus montra la présence de cocci pyogènes et non de bacilles typhiques.

Observation LVII (Klein, *résumée*).

Un garçon de 15 ans pendant la convalescence d'une fièvre typhoïde présenta une série de furoncles sur tout le corps.

Il accusait également des douleurs brûlantes pendant la miction. L'uréthrite disparut en dix jours.

A la fin de la convalescence, le testicule droit se gonfla quelque peu, devint un peu plus dur et resta un peu plus volumineux que l'autre.

Observation LVIII (Baroni et Dessy, *résumée*).

V... B..., 20 ans, fut pris en septembre d'une fièvre typhoïde qui évolua normalement, et le malade quitta l'hôpital à la fin d'octobre. Toutefois pendant le séjour à l'hôpital le testicule droit commença à se tuméfier et à devenir douloureux ; après l'application d'un cataplasme, seul persista un peu de sensibilité.

Le 20 novembre. — B..., qui avait repris son travail, fut pris de frissons et de température 40°5, le scrotum se tuméfia à droite et devint très douloureux ; le malade qui n'a aucun antécédent génital ou bacillaire, rentre à l'hôpital.

La température oscilla entre 38°,5 et 40°, et le sixième jour, pour soulager le malade qui présentait de la fluctuation du scrotum du côté droit, on fait une ponction qui permet de retirer 40 centimètres cubes de liquide séro-fibrineux.

On peut alors voir que l'épididyme était volumineux, et surtout le testicule.

Trois ou quatre jours après, on dut inciser un véritable abcès dont l'incision donna issue à la fois à du pus et à des débris de parenchyme testiculaire et le pus fut recueilli pour être examiné.

La fièvre tomba aussitôt définitivement, et la plaie se cicatrisa, il ne resta qu'une petite masse dure à la place du testicule.

Le malade quitta l'hôpital le 27 décembre 1897.

Le pus examiné montra la présence de bacilles d'Eberth l'ino-

culation successive à des cobayes montra une virulence augmentant notablement par des passages successifs chez cet animal, et à partir du troisième cobaye, on trouva dans le sang du bacille d'Eberth.

Observation LIX (Launois et Lœper, *résumée*).

Un homme de 40 ans entré en décembre 1899, salle Parrot à l'hôpital Tenon pour une fièvre typhoïde de moyenne intensité, dont la défervescence fut complète le vingt-sixième jour, mais le 16 janvier, trente-huit jours après le début de la maladie, le thermomètre remonta à 39°,6.

Le malade avait ressenti une douleur vive s'irradiant à l'aine et vers le périnée. Le testicule gauche avait doublé de volume ; la région correspondante des bourses était rouge, tendue, mais non œdémateuse. La glande était ferme et résistante sauf en un point très limité, au voisinage de la tête de l'épididyme, qui lui-même était légèrement douloureux.

L'urine claire ne renferme aucun filament, le malade n'a aucun écoulement et n'a jamais eu d'orchite.

Une ponction de la vaginale permet de recueillir quelques millimètres cubes d'un liquide séreux, qui agglutine les cultures de bacilles d'Eberth.

Le 18 janvier. — La température s'abaissait, bien que la bourse gauche se fût accrue dans des proportions considérables ; le cordon gauche est douloureux dans toute son étendue ; il a triplé de volume, ses éléments constitutifs sont comme soudés entre eux.

Le 20 janvier. — La température remonte à 39°,4, mais malgré la tension la douleur a bien diminué.

La prostate et les vésicules séminales deviennent saines.

Le 23 janvier. — Une ponction aseptique pratiquée en plein testicule permet de retirer une petite quantité de sang qui ensemencé, agglutine l'Eberth.

Dans les derniers jours de janvier, la palpation du testicule devient de moins en moins douloureuse, le cordon demeurant toujours volumineux et sensible.

Le 11 février. — Une petite saillie s'est faite sur la partie antérieure et moyenne de la bourse gauche. D'abord molle, elle devient bientôt fluctuante et donne issue, après incision, à une cuillerée à café de pus bien lié. Un stylet pénètre jusque dans le parenchyme glandulaire.

Le pus est ensemencé sur gélose et, au bout de vingt-quatre heures, on constate des belles colonies de bacille d'Eberth.

Une portion du parenchyme testiculaire s'élimina peu à peu par le trajet fistulaire, et les débris de tubes spermogènes étaient faciles à reconnaître dans les portions de tissu éliminaire.

La régression et la tuméfaction se firent progressivement; la cicatrisation ne fut complète que le 4 mars; le testicule avait diminué notablement de volume.

L'affection avait persisté pendant cinquante-deux jours.

Observation LX (Dô, *résumée*).

A..., soldat au 98e régiment d'infanterie, revenant de Tunisie, après un séjour de huit mois, entre le 2 octobre à l'hôpital Villemaury, avec tous les signes d'une dothiénentérie.

La température se maintient en 39° et 40° jusqu'au 18 octobre.

A partir du 22, on cesse les bains, et le 8 novembre le malade commence à s'alimenter : température 36°,7.

Le 9 novembre. — Ascension brusque à 38° : le malade éprouve depuis la veille une sensation de pesanteur dans le ventre avec des fourmillements dans le testicule droit.

On constate que ce testicule est très augmenté de volume : ni œdème, ni rougeur des bourses; l'épidydime est également gonflé.

Le malade nie tout antécédent blennorrhagique ; le cordon est gros et douloureux à la pression.

A partir du 13 novembre, apyrexie complète et indolence du testicule qui reste néanmoins gros.

Le 16 novembre. — Le testicule et l'épididyme commencent à diminuer de volume : on sent à la queue de l'épididyme un noyau assez dur, du volume d'une noisette.

Le 2 décembre. — Le testicule droit réaugmente légèrement de volume, le cordon est gros et empâté ; pas de douleur.

Le 4 décembre. — Le testicule reste toujours gros, et le 16 décembre le malade quitte l'hôpital en excellente santé, mais conservant un testicule volumineux et un noyau à l'épididyme.

Observation LXI (Dô, *résumée*).

X..., âgé de 10 ans, habitant l'Algérie, eut en décembre 1891 une fièvre typhoïde sévère. La convalescence semblait débuter, quand il se plaignit de douleurs vives dans le coude, qui nécessita une intervention chirurgicale pratiquée par le professeur Poncet.

Trois jours après cette intervention, le malade se plaignit d'une douleur dans le testicule gauche.

A l'examen M. Poncet constata un peu d'augmentation de volume de l'épididyme dans sa totalité avec hypertrophie légère du testicule et pense qu'il s'agit d'un peu de vaginalité exsudative ou d'une légère orchite concomitante.

On se contenta comme traitement de repos au lit, avec application de cataplasmes de farine de lin.

Cette orchi-épididymite guérit en quelques jours et M. Poncet revit le malade plusieurs fois, le testicule et l'épididyme du côté gauche ne présentent rien d'anormal.

Observation LXII (Cholet)

D... Pierre, 22 ans, militaire, entre à l'hôpital le 14 août, sort le 25 septembre. Fièvre typhoïde à forme abdominale, cas moyen.

Orchite non suppurée, au vingt-huitième jour de la maladie, et au seizième de l'hospitalisation.

Testicule légèrement augmenté de volume, peu douloureux. Résolution rapide, sept jours.

Observation LXIII (Cholet, *résumée*).

Charles C..., 28 ans, journalier, entre le 6 août 1896 à l'hôpital Tenon, dans le service du Dr Barié pour fièvre typhoïde.

La fièvre typhoïde de moyenne intensité, évolua normalement sauf un abcès de la nuque et de la région sous-maxillaire, et le 28 août, le malade commença à manger.

Le 13 septembre. — Cinquantième jour de la maladie, vingt-deuxième de la convalescence, le malade est repris de fièvre avec douleurs au testicule droit. Aucun antécédent blennorrhagique. Le scrotum est luisant.

Le testicule dur atteint le volume d'un œuf et est assez douloureux à la palpation.

Le 17 septembre. — Le testicule a beaucoup diminué, seul l'épididyme reste douloureux et dur.

Le 30 septembre. — Le malade part à Vincennes guéri. Le testicule a repris son volume normal, l'épididyme n'est plus douloureux, mais est encore un peu induré.

Plus d'albumine dans l'urine.

Observation LXIV (Goubaud, *résumée*).

C. . François, 26 ans, chauffeur, a une fièvre typhoïde grave, et longue suivie de rechute.

Convalescence traînante. Apparition d'une épididymite au début de la convalescence. L'épididyme a la grosseur d'un œuf de pigeon. Il est dur, bosselé, le testicule est indemne.

En même temps abcès simple sur le front et les joues.

Tout rentre dans l'ordre au bout de quelques jours.

Observation LXV (Bouland, *Résumée*).

C... François, 30 ans, mécanicien, entre le 23 juillet 1899, salle Marsolier, à l'hôpital Saint-Antoine, dans le service de M. Béclère.

Aucun antécédent blennorrhagique.

Il présenta une fièvre typhoïde grave, et eut le 14 août une rechute grave avec des signes de myocardite.

Le 21 septembre. — Plus de deux mois après le début de sa fièvre typhoïde, le malade apyrétique depuis seize jours, fut pris de douleurs sourdes et de pesanteur dans le testicule droit, avec légère élévation de température : 38°.

Le testicule et l'épididyme étaient gonflés et douloureux à la palpation : léger épanchement vaginal.

Le 23 septembre. — Le gonflement est plus accentué, surtout à l'épididyme dont le volume égale celui du testicule.

La peau du scrotum est rouge et tendue. Les douleurs sont minimes.

A partir du *25 septembre*, le volume du testicule diminue et le 6 octobre le malade quitte l'hôpital : l'épididyme formait encore une tuméfaction indurée du volume d'une grosse noisette, développée aux dépens de la tête. Cette tuméfaction était

indolore, glissait sur les plans voisins, faisait corps avec le testicule. Il n'y avait pas d'épanchement vaginal.

Le malade n'a plus été revu.

Observation LXVI (Cholet).

B... Henri, âgé de 25 ans, militaire, entre à l'hôpital de X... (Algérie), le 30 mai, pour embarras gastrique fébrile.

Sortie le 6 août.

Fièvre typhoïde à forme pulmonaire, cas moyen.

Orchite non suppurée, survenue pendant la convalescence au trente sixième jour de la maladie et au vingt-quatrième de l'hospitalisation.

Testicule gauche augmenté de volume, dur, douloureux, pas de suppuration.

Résolution : neuf jours.

Observation LXVII (Cholet).

B... Charles, 19 ans, soldat, entre à l'hôpital (Algérie) le 7 juin pour embarras gastrique fébrile. Sorti le 6 août.

Fièvre typhoïde à forme hyperthermique, ataxo-adynamique, cas très grave.

Pendant la maladie, abcès multiples sous l'aisselle, au bras, à la fesse.

Orchite non suppurée survenue au moment où le malade entrait en convalescence, le trentième jour de l'affection.

Mêmes caractères que la précédente.

Résolution bien plus tardive : dix-sept jours.

Observation LXVIII (Cholet).

X..., employé des postes, âgé de 31 ans, entré à l'hôpital Boucicaut, pavillon A, lit n° 3, dans le service de M. Letulle.

La fièvre typhoïde, après avoir évolué normalement, fut suivie de trois rechutes. A la fin de la troisième, le malade fut pris de frissons suivis de fièvre. En même temps le malade éprouvait de la pesanteur dans le testicule droit qui était augmenté de volume et douloureux : l'épididyme était légèrement induré : le scrotum rouge, mais non œdématié.

Le malade guérit au bout de huit jours : à sa sortie il ne restait plus trace de l'inflammation.

Le malade n'avait aucun antécédent vénérien.

Observation LXIX (Cholet, *résumée*).

Georges R..., valet de chambre, 29 ans, entre le 18 décembre 1900 dans le service du Dr Barré pour une fièvre typhoïde.

Il n'a aucun antécédent génital : cependant à la suite d'une scarlatine, il aurait eu un abcès de la grosseur d'un œuf de pigeon à la partie droite du scrotum, abcès qui s'ouvrant spontanément, aurait donné issue à du sang noirâtre.

La fièvre typhoïde revêtit une allure très sévère avec phénomènes cardiaques inquiétants vers le 28 décembre.

Le 7 janvier. — Le malade accuse des douleurs sourdes dans le testicule, avec température normale. L'épididyme est tuméfiée, le scrotum n'est ni rouge ni œdématié.

Le 12 janvier. — Induration totale de l'épididyme qui forme un gros bourrelet saillant coiffant le testicule. La douleur a son maximum d'intensité en arrière et en bas de la tumeur, au niveau de la queue de l'épididyme.

Le 18 janvier. — Alors que l'épididyme est toujours gros et douloureux, survient une tuméfaction rouge, chaude, douloureuse de la région parotidienne.

Le 25 janvier. — On incise l'abcès parotidien ; le pus examiné révèle la présence de bacilles pyogènes et non du bacille d'Eberth. L'épididyme est encore un peu gros.

Le 18 février. — Le malade est guéri depuis le 1er, et l'épididyme, revenu à son état normal, ne présente aucun point d'induration.

CONCLUSIONS

I. — L'orchite typhoïdique est une complication, rare, survenant surtout à la convalescence de la fièvre typhoïde.

II. — Elle est due au bacille d'Eberth lui-même ou à ses toxines, ou à des microbes d'infection secondaire.

III. — Une orchite antérieure semble y prédisposer, de même que l'âge du malade, et les deux voies sanguine ou canaliculaire peuvent être invoquées suivant les cas.

IV. — C'est ce qui explique que l'épididymo-orchite est au moins aussi fréquente que l'orchite seule ; cependant l'épididymite isolée est exceptionnelle.

V. — Sans caractères symptomatiques qui la différencient des autres orchites, elle semble atteindre un peu plus souvent le testicule droit.

VI. — La terminaison par résolution est la plus fréquente ; la suppuration se produit souvent également,

mais l'atrophie secondaire de la glande est relativement rare, d'où la bénignité relative de cette affection, qui nécessite le traitement calmant ordinaire des orchites, et n'est nullement influencée par la balnéothérapie, qu'elle ne saurait donc contre-indiquer.

Vu : le Président de la thèse,
RAYMOND

Vu : le Doyen,
DEBOVE

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-recteur de l'Académie de Paris
L. LIARD

BIBLIOGRAPHIE

Audard. — Un cas d'orch. épididymite typhoïdique, in *Arch. génér. de médecine*, août 1899, p. 181.

Augagneur et Mollière. — Dictionnaire encyclopéd. des sc. méd., 1885, tome 16.

Balthazard. — Toxines et antitoxines typhiqnes. *Thèse Paris*, 1903, n° 534.

Baroni et Dessy. — *Clinica moderna*, 23 mars 1898.

Berthoud. — *Archives de Méd. et de Pharm. militaires*, t. I, 1897.

Breton. — *Journal des Praticiens*, 1897.

Bouland. — Considér. cliniques sur une série de cas de fièvre typhoïde. *Thèse Paris*, 1900.

Bouchut. — Traité des maladies des nouveau-nés. Paris, 1867.

Cervelle. — *Thèse Paris*, 1874, p. 16 et 21.

Chedevergne. — De la fièvre typhoïde et de ses manifestations. *Thèse Paris*, 1864.

Chalon. — *Thèse Paris*, 1990.

Cholet. — *Thèse Paris* 1901, n° 26.

Cogombles. — De l'orchite aiguë. *Thèse Paris*, 1858.

Deshayes. — *Journal de médec. et de chirurg. pratiques*, 1885, p. 355.

Dieulafoy. — *Bulletin de la Société clinique de Paris*, 1877, p. 147.

Duffey. — *Dublin journal of medical sciences*, t. 53, 1882, p. 97.

Dô. — *Thèse Lyon*, 1900, n° 74.

Eschner. — *Revue générale de pathol. interne*, 1898 et *Philadelph. medic. Journ.*, 1898.

Eloy. — *Union médicale*, 1882, p. 818.

Farsac. — *Thèse Paris* 1872.

Fernet. — *Bullet. et mémoires de la Soc. médic. des hôpit.*, 12 octobre 1894.

Girode. — *Archives générales de médecine*, janvier 1892.

Goubaud. — Des troubles cutanés de la convalescence de la fièvre typhoïde, *Thèse Paris*. 1900, page 23.

Grancher. — Quelques complic. de la fièvre typhoïde. *Bullet. médic.*, 1892, p. 1271.

Griesinger. — Traité des malad. infectieuses. Trad. LEMALTRE, 1877, p. 386.

Halbout. — *Journal de médec. et de chirurgie pratiques*, 1885, p. 455.

Hamilton. — *The Lancet*, 1882, t. II, p. 1039.

Hanot. — *Bull. de la Société anatomique* 1893, p. 589.

Hardy (Ch.). — Étude sur les inflammations du testicule, *Thèse Paris* 1859.

Harrison. — *The Lancet*, 1883, 9 juin.

Horwitz. — *Philadelphia medical Journal* 1898, t. I. p. 189.

Huchard. — *Bullet. de la Société clinique de Paris*, 1877, p. 149.

Hug. — *New-York medic. Journal*, 3 août 1895.

Hutinel. — Étude sur la convalescence et les rechutes de la fièvre typhoïde. *Thèse agrégation* Paris, 1883, p. 185.

Kern. — *Philadelph. med Journ.* 1988, t. I, p. 191.

Larquier. — *Thèse Paris*, 1882.

Laveran. — Dict. encyclop. des sciences médicales, art. : OREILLONS 1882, t. XVII, p. 352.

Laveran et Teissier. — Nouv. éléments de pathol. et de clinique médic. 1883, t. II p. 50.

Laveran. — *Bulletin et mémoires de la Soc. méd. des hôp.*, 1891, p. 90.

Launois et Lœper. — *Bull. et mémoires de la Soc. médic. des hôpitaux*, 25 mai 1900, p. 621.

Legrain. — Urétbrite chez un convalescent de fièvre typhoïde. *Annales des mal. des organes génito-urinaires*, mai 1889.

Lereboullet. — *Bullet. de la Soc. clinique de Paris*, 1877, p. 148.

Leibermeister. — Art. Abdominaltyphus in Ziemssen's Handbuch der speciellen Pathologie on Thérapie, t. II, 2e édition, 1876, p. 191.

Legry. — *In* Manuel de médecine DEBOVE-ACHARD, tome VIII.

Macaigne et Vanverts. — Etiol. et pathogénie des orchites aiguës, d'origine uréthrale non blennorrh., in *Ann. des malad. des organes génito-urin.*, août 1896.

Mauly. — *The Lancet*, 1882, t. II, p. 1065.

Messerer et Gasser. — *Archives de médecine et de pharmacie militaires*, mars 1895.

Moizard. — *Journal de médecine et de chirurgie pratiques*. 1885, p. 297.

Monod et Terrillon. — Maladies du testicule, Paris 1889, p. 374-376.

Nélaton. — Pathol. chirurgicale. 1859, tome II, p. 538.

Netter. — *Bulletin et mémoires de la Société médicale des hôpitaux* 1891, p. 105.

Ollivier. — *Revue de médecine*, 10 novembre 1883.

Pein. — Sur l'action pyogénique du bacille typhique. *Thèse Paris*, 1891.

Raymond. — Sur les propriétés pyogènes du bacille d'Eberth à propos d'un cas de fièvre typhoïde compliquée d'un abcès de la paroi abdominale et de délire aigu. *Bullet. et mém. de la Soc. médic. des hôpitaux de Paris*, 1891, p. 75.

Sabourin. — Orchite parenchymateuse post-typhoïdique. *Bullet. de la Soc. chirurgie de Paris*, 1878, t. II, p. 229.

Sadrain. — *Thèse Paris*, 1883.

Sallès et Barjon.— *Gazette des hôpitaux*, 26 avril 1896.

Sébileau.— Traité de chirurgie de Le Dentu et Delbet, t. X, p. 141.

Sorel. — *Bullet. de la Soc. médic. des hôpitaux*, 1880, t. XVII, p. 129,

Tavel.— *Bacteriol mitteilungen in Corresp. Blatt für Schweiz Aerzte*, n° 19, 1er oct. 1887, p. 591.

Thoinot. — *In* traité médecine Brouardel et Gilbert, t. I.

Velpeau. — Diction de médecine. Art. Testicule, 2e édition, 1844, t. 29, p. 468.

Widal (E-C.) — *Bullet. de la Soc. clin. de Paris* 1877, t. I, p. 142.

Zoucas. — De l'orchite aiguë. *Thèse Paris*, 1859.

Impr. des Facultés, A. MICHALON, 26, rue Monsieur-le-Prince, Paris.